

(plaz-ma-fur-EE-sus)

Plasmaferese er tapping av blod, fjerning av plasma (væskedelen av blodet) og tilbakeføring av de gjenværende blodkomponentene.

Hvilke tilstander blir behandlet med plasmaferese:

Prosedyren blir brukt til å behandle forskjellige immunsykdommer, som Goodpastures syndrom, myasthenia gravis, Guillain-Barré syndrom, lupus og trombotisk trombocytopenisk purpura (TTP).

Den blir også brukt til å behandle Waldenströms makroglobulinemi med hyperviskositet (økt seighet i blodet). Hos WM, er målet med plasmaferese å redusere mengden IgM, som for det meste befinner seg i plasmaet.

Plasmaferese kan også bli utført for å samle plasma til donasjon.

Hvilke prosesser blir brukt til plasmaferese:

Under plasmaferese blir blodet først tatt ut av kroppen ved hjelp av en stor kanyle i en ekstremitetsvene, som oftest på armen, eller via et implantert kateter i en av de store venene på halsen (vena jugularis interna), bryst (vena subclavia eller vena axillaris) eller lyske (vena femoralis). Hvis man bruker et kateter, må det settes inn under lokalbedøvelse eller lett sedasjon på forhånd. Et Hickman kateter blir oftest benyttet til dette formålet.

Medikamenter for å hindre blodet i å klotte seg utenfor kroppen (antikoagulantia), blir brukt under plasmaferese prosedyren. Plasma blir separert fra andre blodkomponenter ved en av tre metoder:

- Kontinuerlig flow sentrifugering: To venekatetere blir brukt: Denne metoden filtrerer ut plasma kontinuerlig, som gjør at noe mindre blodvolum befinner seg utenfor kroppen til enhver tid enn ved diskontinuerlig flow sentrifugering. Denne metoden blir mest brukt i dag.
- Diskontinuerlig flow sentrifugering: Et venekateter er nok. Typisk blir en mengde på 300 ml blod tappet per gang og sentrifugert for å separere plasma fra blodlegemene.
- Plasmafiltrering: To venekatetere blir brukt. Plasmaet blir filtrert ved å bruke standard hemodialyse utstyr.

Med en gang plasmaet er fjernet, blir det resterende blodet ført tilbake til pasienten sammen med en plasmaerstatning, som albumin eller en albumin og saltvannsløsning. I løpet av én økt kan tre til fire liter med plasma bli fjernet. En enkelt plasmaferese behandling kan være effektiv nok i enkelte tilfeller, men det er mer vanlig å få flere behandlinger over en til to uker.

Bivirkninger ved plasmaferese:

Bivirkninger kan inkludere blødning eller et hematom (blod under huden) der det har vært stukket med nål. Hvis et kateter blir brukt, kan det oppstå blødning rundt kateterstedet.

Det er en viss risiko for å få bakterielle infeksjoner med kateterbruk, og bakterier kan komme inn i blodomløpet og forårsake sepsis (blodforgiftning). Det må utøves stor omhyggelighet med å holde innstikksstedet rent og tørt.

Antikoagulantium som vanligvis blir brukt i plasmaferese, er citrat. Det har en tendens til å binde seg til kalsium i blodet, noe som kan gi alvorlig lave kalsium verdier. For å forhindre dette, må kalsium gis intravenøst (IV) eller peroralt i løpet av prosedyren.

En annen potensiell komplikasjon under prosedyren, er lavt blodtrykk. Pasienten vil kunne oppleve svimmelhet, ørhet eller besvime.

Siden plasma inneholder faktorer som koagulerer blodet, kan fjernelse av disse føre til en forbigående redusert evne til å koagulere.

Når skal du kontakte legen din eller annet aktuelt helsepersonell:

Informér legen din om eventuelle tidligere transfusjonsreaksjoner og hvis du tar ACE-hemmere.

Gi beskjed til vedkommende som utfører plasmaferesen umiddelbart hvis du skulle merke noen av følgende tegn eller symptomer: Prikking i leppene, svimmelhet, ørhet, svetting, frysninger, krampe, blødning fra vene eller fra kateterstedet, kløe, tungpustethet eller utslett.

Hvis du har et kateter, må du også gi beskjed til legen din hvis du merker rødhet, varme eller hevelse ved kateterstedet, eller hvis du har feber eller frysninger.

Tips til egenomsorg mens du er under plasmaferese behandling:

Behandlingen tar vanligvis to til tre timer. Kle deg komfortabelt i kortermet skjorte/bluse og løstsittende klær.

Sørg for at kroppen er godt hydrert både før og etter prosedyren. Et lett måltid på forhånd kan også være bra.

Gå på toalettet like før behandlingen.

Bevegeligheten din vil bli begrenset under behandlingen. Å lese en bok, høre på litt musikk eller lignende aktiviteter vil hjelpe deg til å få tiden til å gå.

Oppfølging og prøver mens du behandles med plasmaferese:

Blodtrykket ditt, temperaturen og pulsen vil bli sjekket regelmessig når du er under plasmaferese behandling. Din lege vil sannsynligvis rekvirere blodtellinger og sjekke IgM nivået ved slutten av prosedyren.

Hvordan plasmaferese virker:

Ved WM blir plasmaferese vanligvis brukt når serum viskositeten (blodfortykkelsen) når et nivå der du har økt risiko for komplikasjoner på hyperviskositets syndrom. Når noe av plasmaet ditt (som inneholder IgM)

blir fjernet og kastet, vil serum viskositeten synke til akseptable nivåer. Plasmaferese kan bli utført like før cellegift eller monoklonal antistoff behandling for å få ned IgM nivået og redusere risikoen for IgM "flare", men dette er vanligvis unødvendig dersom pasienten ikke har symptomatisk hyperviskositet.

Plasmaferese i WM er kun et midlertidig tiltak for å redusere IgM. Prosedyren har ingen effekt i seg selv på veksten av kreftceller eller på IgM produksjonen. Noen pasienter, som er refraktære til cellegiftbehandling, kan bli behandlet med plasmaferese på lang sikt.

NOTE: Informasjonen i dette fakta arket er ment til hjelp og opplæring, men det har ikke vært gjennom noen godkjenning i IWMF og er ikke ment til å erstatte profesjonell medisinsk hjelp.

Dette Faktaarket er oversatt av Eva Hoff Wanderås, pensjonert overlege dr. med. ved Onkologisk avdeling, Oslo Universitetssykehus, Norge.